Movares
adviseurs & ingenieurs

Samenvatting

De goederenspoorlijn Rotterdam – Zevenaar, ook wel Betuweroute genoemd, is gebouwd tussen 1998 en 2007. Deze spoorlijn loopt vanuit de Maasvlakte tot even na Zevenaar (waar de Betuweroute aansluit op de spoorlijn Arnhem – Emmerich). De spoorlijn is bedoeld voor goederenverkeer tussen de Rotterdamse haven en het (Duitse) achterland.
Ten behoeve van het Tracébesluit (TB) voor de Betuweroute is in 1992 een MER opgesteld om de milieueffecten van de Betuweroute in kaart te brengen. Volgens de Wet milieubeheer (Wm) wordt een MER-procedure afgesloten met een evaluatie. Deze evaluatie heeft voor wat betreft de gebruiks- en exploitatiefase nog niet plaatsgevonden. Het toenmalige ministerie van Verkeer en Waterstaat heeft ProRail hiertoe in 2010 verzocht deze evaluatie uit te voeren.
Een van de evaluatieaspecten van de Betuweroute zijn de trillingssterktes in de woningen van omwonenden. Deze evaluatie heeft plaats gevonden middels trillingsmetingen in de woningen.

Conform de MER zijn voor alle woningen die binnen 50 meter van de Betuweroute liggen, metingen aangeboden, en daarnaast voor alle woningen buiten de 50 meter-zone waarvan door de bewoners of eigenaren klachten zijn ingediend over trillingshinder bij exploitant Keyrail. In totaal is er bij 78 panden een trillingsmeting aangeboden, er hebben metingen plaatsgevonden bij 71 woningen, zie onderstaand overzicht. In alle woningen waarvan door bewoners of eigenaren klachten zijn ingediend over trillingshinder, hebben metingen plaatsgevonden.

	Binnen 50 m geen klachten	Binnen 50 m klachten	Buiten 50 m klachten
Meting aangeboden	56	3	19
Meting uitgevoerd	49	3	19

De trillingsniveaus zijn getoetst aan de DIN 4150 (2) normen en de SBR B richtlijnen. Voor deze richtlijnen dient zowel het trillingsniveau als de trillingsintensiteit te worden getoetst. In deze evaluatie zijn deze grootheden die een indicatie geven van de trillingshinder voor zowel de huidige als de toekomstige situatie bepaald.

Bij de meeste woningen voldoen de trillingsniveaus en trillingsintensiteiten in de huidige en toekomstige situatie aan de SBR B en de DIN 4150 (2) richtlijnen.
Bij 27 van de 72 doorgemeten locaties worden overschrijdingen ten gevolge van treinen op de Betuweroute geconstateerd. Mogelijke oorzaken voor overschrijdingen zijn sterk afwijkende treinen, oneffenheden in het spoor of een bouwkundig slechte staat van de woning. Bij een aantal locaties is de oorzaak van de hoge trillingsniveaus onduidelijk.

Er wordt aanbevolen om nader onderzoek te doen op knelpuntlocaties om de exacte aanvullende oorzaak van de overschrijdingen te achterhalen. Vervolgens kunnen op basis van dit onderzoek gerichte maatregelen worden afgewogen op haalbaarheid en doelmatigheid.

Movares Nederland B.V. / Utrecht
Kamer van Koophandel 30124367